



# Memoria Anual de Actividades

2024

Dirección de Sistemas  
Informáticos  
(DSI)

Instituto Politécnico Nacional



**SG**  
SECRETARÍA  
GENERAL

## DIRECTORIO

Arturo Reyes Sandoval  
**DIRECTOR GENERAL**

Mauricio Igor Jasso Zaranda  
**SECRETARIO GENERAL**

Ismael Jaidar Monter  
**SECRETARIO ACADÉMICO**

Ana Lilia Coria Páez  
**SECRETARIA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO**

Yessica Gasca Castillo  
**SECRETARIA DE INNOVACIÓN E INTEGRACIÓN SOCIAL**

Marco Antonio Sosa Palacios  
**SECRETARIO DE SERVICIOS EDUCATIVOS**

Javier Tapia Santoyo  
**SECRETARIO DE ADMINISTRACIÓN**

Noel Miranda Mendoza  
**SECRETARIO EJECUTIVO DE LA COMISIÓN DE OPERACIÓN Y FOMENTO DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS**

José Alejandro Camacho Sánchez  
**SECRETARIO EJECUTIVO DEL PATRONATO DE OBRAS E INSTALACIONES**

Marx Yazalde Ortiz Correa  
**ABOGADO GENERAL**

Modesto Cárdenas García  
**PRESIDENTE DEL DECANATO**

Orlando David Parada Vicente  
**COORDINADOR GENERAL DE PLANEACIÓN E INFORMACIÓN INSTITUCIONAL**

Leonardo Rafael Sánchez Ferreiro  
**COORDINADOR GENERAL DEL CENTRO NACIONAL DE CÁLCULO**

Marco Antonio Ramírez Urbina  
**COORDINADOR DE IMAGEN INSTITUCIONAL**

Unidad Responsable: DSI

Eje 5. Gestión ética, gobernanza efectiva y calidad de vida institucional

Proyecto 22. Gestión Institucional de vanguardia mediante el aprovechamiento de las TIC

Acción 8. Incrementar la digitalización de los procesos institucionales, incorporando soluciones tecnológicas que permitan innovar y agilizar los servicios sustanciales del Instituto, así como mejorar la experiencia de los usuarios.

Descripción Actividad

Fecha: 01/01/2024

Fecha Término: 28/02/2024

### Sistema de Credencialización Digital para Egresados (SICRE).

Se desarrolló el Sistema de Credencialización digital para Egresados (SICRE), con el fin de fortalecer el vínculo entre la institución y sus egresados, agilizando el trámite de su credencial en línea, desde cualquier dispositivo electrónico y en cualquier parte del mundo; este sistema interopera con la base de datos de la Dirección de Administración Escolar (DAE), para llevar a cabo una validación de la información académica del egresado, como uno de los puntos de seguridad implementados.

Cuenta con un módulo de administración para la Dirección de Egresados y Servicio Social (DESS), incorpora un código QR como otra medida de seguridad de la información para autenticar la validez de la credencial emitida desde el sistema y permite la portabilidad de la credencial física al esquema digital, para disfrutar de los beneficios que el Instituto ofrece a su comunidad tales como:

- Reducción de tiempos para el registro de solicitudes y emisión de credenciales digitales, mayor eficiencia en la administración de procesos de seguimiento por parte de la DESS para el trámite de credenciales de egresados, incremento en la satisfacción de los usuarios al facilitar el trámite de la credencial digital, promoción de la identidad politécnica a través de la credencial digital, fortaleciendo el vínculo entre el IPN y sus egresados, mejora en la percepción del servicio institucional gracias a un sistema más ágil y confiable.



The screenshot shows a web-based application for tracking digital credential requests. It includes fields for the graduate's name (DIFEN DR. CARMEN BICHIRRI FLIJAS), CURP (RFF080210HMDPCN07), school (ESCUELA SUPERIOR DE CÓMPUTO), academic program (ING. EN SIS. COMPUTACIONALES), and a QR code for verification. The status section indicates the digital credential has been issued to Luis Alberto Méndez Cruz, with a download link provided.

Pantalla del Módulo de Seguimiento de la solicitud para la generación de la Credencial Digital.



# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: DSI

Eje 5. Gestión ética, gobernanza efectiva y calidad de vida institucional

Proyecto 22. Gestión Institucional de vanguardia mediante el aprovechamiento de las TIC

Acción 8. Incrementar la digitalización de los procesos institucionales, incorporando soluciones tecnológicas que permitan innovar y agilizar los servicios sustanciales del Instituto, así como mejorar la experiencia de los usuarios.

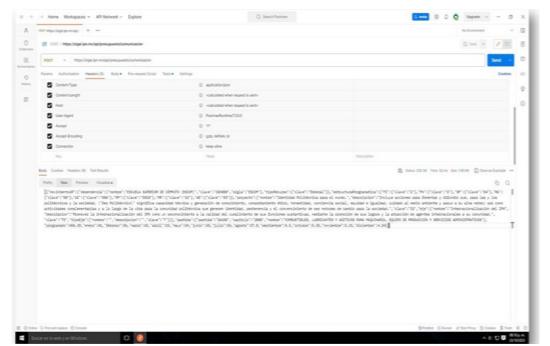
## Descripción Actividad

Fecha:01/01/2024

Fecha Término:28/02/2024

### Interoperabilidad entre el Sistema de Gestión Estratégica Institucional (SIGEI) y el Sistema de Gestión Administrativa (SIG@).

Paralograr la interoperabilidad entre el Sistema de Gestión Estratégica Institucional (SIGEI) y el Sistema de Gestión Administrativa (SIG@), se desarrolló un servicio web con características de autenticación para garantizar la seguridad de los datos, generándose las credenciales de acceso; utilización del protocolo estándar REST (Representational State Transfer) para la comunicación entre el SIG@ y el servicio web desarrollado; manejo de errores, definiéndose los códigos y mensajes de error que se utilizan para gestionar situaciones inesperadas durante la conexión y formato de datos. Dicha interoperabilidad permitió disponer desde el SIG@, el anteproyecto de presupuesto conformado desde el SIGEI, de una manera confiable y oportuna.



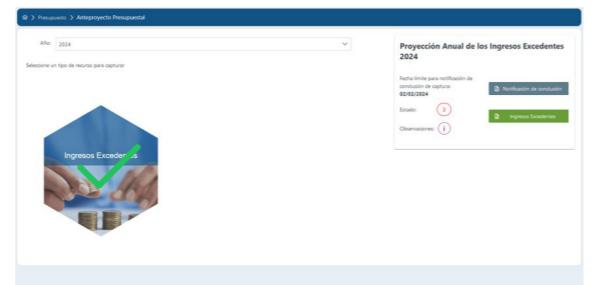
Consumo de la información del Anteproyecto de presupuesto conformado desde el SIGEI.

Fecha:01/01/2024

Fecha Término:28/02/2024

### Sistema de Administración para los Programas de Mejora Institucional (S@PMI).

En colaboración con la Coordinación General de Planeación e Información Institucional (CGPII) y la Dirección de Planeación (DPO), se realizó la reingeniería del Sistema de Administración (SAD), para los Programas de Mejora Institucional (S@PMI), estos trabajos derivaron en el Sistema de Gestión Estratégica Institucional (SIGEI), el cual permite atender de una manera óptima y confiable, los procesos administrativos que se llevan a cabo en la CGPII y la SAD, especialmente en la elaboración del PIMP, PEDMP, POA, Seguimiento POA y el Anteproyecto de Presupuesto Institucional, utilizando nuevas tecnologías de desarrollo, una arquitectura integral y un diseño orientado a la experiencia del usuario.



Pantalla de la integración de la Misión y Visión de la Dependencia Politécnica.

Es importante recalcar que a través del SIGEI, se conformaron los siguientes instrumentos de Planeación Institucional:

- Taller para la captura en el SIGEI de los Seguimientos del POA 2024.
- Reunión de planeación para el proceso de actualización en el SIGEI del PEDMP 2024-2026.
- Capacitación del SIGEI para la generación del Anteproyecto de Presupuesto 2025.
- Solicitud de apertura del SIGEI para la captura de Ingresos Excedentes 2025.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: DSI

Eje 5. Gestión ética, gobernanza efectiva y calidad de vida institucional

Proyecto 22. Gestión Institucional de vanguardia mediante el aprovechamiento de las TIC

Acción 8. Incrementar la digitalización de los procesos institucionales, incorporando soluciones tecnológicas que permitan innovar y agilizar los servicios sustanciales del Instituto, así como mejorar la experiencia de los usuarios.

## Descripción Actividad

Fecha:01/01/2024

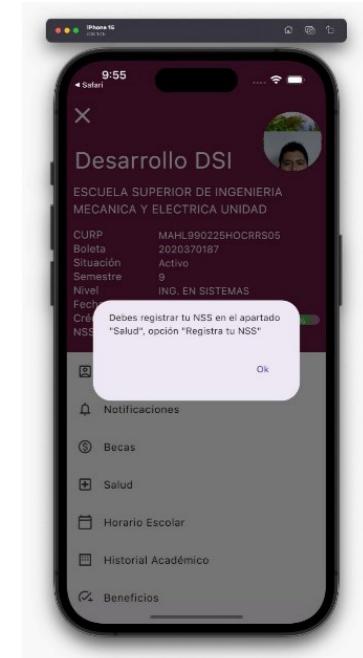
Fecha Término:31/03/2024

### App IPN Oficial.

Aplicación móvil, se integró en el Módulo Privado la opción de SALUD, para atender a más de 200 mil estudiantes que podrán acceder a la información registrada en el Sistema Institucional de Servicio Médico Integral (SISMI), el cual consta de los apartados:

- Registro del Número de Seguridad Social (NSS).
- Afiliación al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).
- Cédula PrevenIMSS.
- Seguros de Vida y Accidentes.

Asimismo, se aplicaron metodologías para el aseguramiento de calidad de software (QA), como pruebas funcionales, de usabilidad y de seguridad tales como: registra tu NNS: Validar el ingreso correcto del Número de Seguridad Social, Afiliación al IMSS: comprobación del flujo de alta y verificación de datos del usuario, carta de rechazo: validar la generación del documento con datos correctos, cédula PrevenIMSS: asegurar el registro de información médica precisa. (seguro de vida y accidentes: verificar que los datos sean almacenados y procesados correctamente), se estima que beneficiará a más de 200,000 estudiantes y empleados del IPN.



Pantalla del Módulo Privado: la opción de SALUD.

Fecha:01/01/2024

Fecha Término:31/12/2024

### Sistema de Correspondencia del IPN (SC-IPN).

En colaboración con el Coordinador Técnico de Control de Gestión de la Dirección General, se trabajó en la automatización e integración del Módulo para la Recepción y Gestión de Solicitudes de Nombramientos y Renuncias en el Sistema de Correspondencia para los siguientes apartados: Catálogos de tipo de puesto, variación de género, supuestos legales para nombramientos, gestión de nombramientos y renuncias, consultas, reportes, auditoria, roles y parámetros, para lo cual, se realizaron de forma transversal las siguientes actualizaciones en el módulo de archivo, administrador de folios, administrador de dependencias externas y el desarrollo del módulo de variación de género del Sistema de Correspondencia.



Pantalla del dashboard de documentos recepcionados.

Adicionalmente en el mes de febrero se liberaron algunas mejoras para llevar un control de los documentos recibidos, enviados, turnados, firmados, pendientes por atender, atendidos, entre otros, dando seguimiento del estado en el que se encuentran, a fin de agilizar el proceso tradicional de gestión de documentación en el que aún predomina el manejo físico y presencial de los documentos institucionales, contribuyendo en la transición a la estrategia de cero papeles.

En la primera etapa de habilitación e implementación de la plataforma, la DSI ha impartido capacitación remota y presencial a más de 30 unidades politécnicas, y se cuenta con más de 10,000 usuarios institucionales, incluyendo personal administrativo y académico, reducción del tiempo promedio de atención de trámites en un 40%.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: DSI

Eje 5. Gestión ética, gobernanza efectiva y calidad de vida institucional

Proyecto 22. Gestión Institucional de vanguardia mediante el aprovechamiento de las TIC

Acción 8. Incrementar la digitalización de los procesos institucionales, incorporando soluciones tecnológicas que permitan innovar y agilizar los servicios sustanciales del Instituto, así como mejorar la experiencia de los usuarios.

## Descripción Actividad

Fecha:01/01/2024

Fecha Término:30/06/2024

### Chat Bot (Donkey Bot).

Hoy la inteligencia artificial ha cobrado especial relevancia en todo el mundo y ha modificado la forma en la que aprendemos, enseñamos e interactuamos; sin embargo, su implementación requiere de la adopción de nuevas tecnologías y metodología, bajo este contexto y gracias a la suma de talento, trabajo en equipo y aprovechamiento tecnológico con el que cuenta nuestro querido Instituto Politécnico Nacional, el Centro Nacional de Cálculo, a través de la Dirección de Sistemas Informáticos, ha integrado Inteligencia Artificial al *Chat Bot* del Instituto, como tecnología disruptiva.

*Donkey Bot* ya evolucionó y deja de ser un *Chat Bot* de opción múltiple, que sólo proporcionaba respuestas predefinidas, al primer asistente virtual inteligente en el IPN, capaz de atender y responder a preguntas abiertas y complejas de los usuarios, utilizando lenguaje natural, una base de conocimiento de autoaprendizaje mediante el modelo de redes neuronales y de información contenida principalmente en el portal Web Institucional.

*Donkey Bot*, estará a cargo de la atención de primer contacto con el IPN, brindando asistencia y orientación personalizada a la comunidad política y a la población interesada en los trámites, servicios, unidades, oferta académica, eventos, productos, investigaciones, servicio social, bolsa de trabajo, innovaciones, vinculaciones, etc., todo lo que nuestro Instituto ofrece y que está concentrado y publicado en nuestro Portal WEB.

Entre las principales ventajas que podemos resaltar con la implementación y uso de la inteligencia artificial en *Donkey Bot* es:

1. La viabilidad de contestar en cualquier idioma, inglés, francés, chino, ruso, como parte de la encomienda de nuestro Director General, respecto a la internacionalización del IPN.
2. Contar con respuestas inmediatas sobre temas específicos.
3. Mejorar la experiencia y satisfacción de los usuarios.
4. Asistencia a problemas técnicos (se conectará a con la mesa de ayuda de los servicios informáticos).
5. Apoyo a la investigación.
6. Ética digital (privacidad y seguridad de la información, responsabilidad del contenido generado, impacto social, accesibilidad e inclusión).

Potencialmente tiene un alcance de más de 50,000 usuarios mensuales, incluyendo estudiantes, docentes y personal administrativo.



Pantalla de inicio Chat Bot Donkey Bot.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: DSI

Eje 5. Gestión ética, gobernanza efectiva y calidad de vida institucional

Proyecto 22. Gestión Institucional de vanguardia mediante el aprovechamiento de las TIC

Acción 8. Incrementar la digitalización de los procesos institucionales, incorporando soluciones tecnológicas que permitan innovar y agilizar los servicios sustanciales del Instituto, así como mejorar la experiencia de los usuarios.

## Descripción Actividad

Fecha:01/01/2024

Fecha Término:31/10/2024

### Sistema Institucional de Violencia de Género (SIVIGE).

A solicitud de la Unidad Politécnica de Gestión con Perspectiva de Género – UPGPG, adscrita a la Secretaría General, se llevó a cabo la actualización integral, que consta en la optimización de los procesos de recepción, seguimiento y resolución de denuncias; resaltando el fortalecimiento del módulo de levantamiento de denuncias, se desarrolló una sección específica para la recepción de denuncias anónimas, garantizando la confidencialidad y seguridad de las y los denunciantes y se adicionó el campo para el registro de evidencias, facilitando la recopilación de información relevante para la investigación de los casos de denuncia.

Por otra parte, se optimizó el módulo de seguimiento con la instrumentación de un Sistema de Ordenamiento de Denuncias por Folio, lo que agiliza la búsqueda y localización de casos y la automatización del envío de denuncias anónimas al estado correspondiente, garantizando una atención oportuna y eficiente; se actualizaron los flujos de trabajo, modificando la etiqueta del estado "Reunión con el Grupo Intrainstitucional" por "Envío de expediente al Grupo Intrainstitucional".

Se reforzaron las políticas institucionales contra la violencia de género y transparencia en el proceso de levantamiento de denuncias, al implementar un mecanismo para la autenticación de los denunciantes, lo que permite incrementar la confianza de las autoridades para dar seguimiento efectivo y personalizado a cada caso.

Se mejoró la interfaz de usuario con los formatos ZIP y RAR para la carga de archivos de audio, facilitando la gestión de las entrevistas; dichas actualizaciones representan un avance significativo en la atención a las denuncias por violencia de género, al ofrecer una herramienta tecnológica más robusta y eficiente, reafirmando el compromiso de la erradicación de la violencia de género y la promoción de un entorno seguro y respetuoso para toda la comunidad.

El impacto esperado obedece a la reducción de casos sin seguimiento por falta de información del denunciante, así como el incremento en la tasa de denuncias atendidas con resolución positiva, a la fecha se tiene un registro de más de 1000 denuncias levantadas y atendidas.

Plataforma IPN				
Recepción por UPGPG y contacto con denunciante				
Folio de denuncia	Nombre del denunciante	Denuncia expedida	Denuncia recibida	Fecha de la denuncia
01442023	Katty Jimena Hernández	LETRAS DE EXPEDICIÓN: CORREO ELECTRÓNICO. TELÉFONO: 01 800 000 0000. E-MAIL: JIMENA.HERNANDEZ@IPN.ED.MX	01442023	08/01/2023 09:52:59
01512023	Diego Fernando Cruz Chávez	LETRAS DE EXPEDICIÓN: CORREO ELECTRÓNICO. TELÉFONO: 01 800 000 0000. E-MAIL: DIEGO.CRUZ@IPN.ED.MX	01512023	08/01/2023 09:51:00
01642023	Germán Arvelo Hernández	LETRAS DE EXPEDICIÓN: CORREO ELECTRÓNICO. TELÉFONO: 01 800 000 0000. E-MAIL: GERMAN.ARVELO@IPN.ED.MX	01642023	07/10/2023 10:11:28
01712023	Diego Armando Cruz Chávez	LETRAS DE EXPEDICIÓN: CORREO ELECTRÓNICO. TELÉFONO: 01 800 000 0000. E-MAIL: DIEGO.ARMANDO@IPN.ED.MX	01712023	07/10/2023 09:59:57
1010102024	CARMEN ALBERTA BANOS PAST	LETRAS DE EXPEDICIÓN: CORREO ELECTRÓNICO. TELÉFONO: 01 800 000 0000. E-MAIL: CARMENALBERTA.BANOS@IPN.ED.MX	1010102024	08/10/2023 10:00:00
1010102024	Edilberto Pérez de la Peña	PISTA DE ENVÍO DE DENUNCIA IPN	1010102024	08/10/2023 10:00:00
1010102024	José Luisito Benítez Ortega	PISTA DE ENVÍO DE DENUNCIA IPN	1010102024	08/10/2023 10:14:46
1010102024	Rubén Ortega Guadarrama	PISTA DE ENVÍO DE DENUNCIA IPN	1010102024	08/10/2023 10:14:46
1010102024	Ramona Pérez Gutiérrez de la Torre	PISTA DE ENVÍO DE DENUNCIA IPN	1010102024	08/10/2023 10:14:51
1010102024	Verónica Hernández López	PISTA DE ENVÍO DE DENUNCIA IPN	1010102024	08/10/2023 10:14:51

Pantalla para recepción y contacto del denunciante.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: DSI

Eje 5. Gestión ética, gobernanza efectiva y calidad de vida institucional

Proyecto 22. Gestión Institucional de vanguardia mediante el aprovechamiento de las TIC

Acción 8. Incrementar la digitalización de los procesos institucionales, incorporando soluciones tecnológicas que permitan innovar y agilizar los servicios sustanciales del Instituto, así como mejorar la experiencia de los usuarios.

## Descripción Actividad

Fecha:01/01/2024

Fecha Término:31/01/2024

### Tablero PBI-CENAC-CAU.2.

Desarrollado para el seguimiento a los reportes registrados en el Centro de Atención Único (CAU) el cual es administrado por el CENAC, el cual ha permitido dar seguimiento a más de 38,644 solicitudes de atención registradas en el CAU, tanto de la Dirección de Cómputo y Comunicaciones (DCyC), como de la Dirección de Sistemas Informáticos (DSI).



Tablero PBI-CENAC-CAU.2.

Fecha:01/01/2024

Fecha Término:31/01/2024

### Tablero PBI DII - Estadística Básica.

Muestra información de la estadística básica institucional recabada a través del Sistema de Administración para los Programas de Mejora Institucional (SAPMI), por la Dirección de Información Institucional (DII), muestra información del aprovechamiento de Nivel Medio Superior, Nivel Superior y Posgrado, modalidad de estudio, total de estudiantes por nivel académico, unidad académica y por rama de conocimiento.



Tablero PBI DII - Estadística Básica.

Fecha:01/01/2024

Fecha Término:28/02/2024

### Tablero PBI Residencia para Investigadores Visitantes del IPN (RIV).

Muestra información estadística de los residentes registrados en el Portal de la RIV, muestra información de visitas registradas por año y trimestre, promedio de estancia en días, total de ingreso por concepto de residencia, visitas por centro anfitrión, así como de los motivos de la visita.



Tablero PBI Residencia para Investigadores Visitantes del IPN (RIV).

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: DSI

Eje 5. Gestión ética, gobernanza efectiva y calidad de vida institucional

Proyecto 22. Gestión Institucional de vanguardia mediante el aprovechamiento de las TIC

Acción 8. Incrementar la digitalización de los procesos institucionales, incorporando soluciones tecnológicas que permitan innovar y agilizar los servicios sustanciales del Instituto, así como mejorar la experiencia de los usuarios.

## Descripción Actividad

Fecha:01/01/2024

Fecha Término:28/02/2024

### Tablero PBI SS DESS.

Muestra información de emisiones y de registros al servicio social de la Dirección de Egresados y Servicio Social (DESS), muestra información del total de solicitudes, constancias emitidas, solicitudes por estado del proceso, constancias emitidas por nivel educativo y unidad académica.



Tablero PBI SS DESS.

Fecha:01/02/2024

Fecha Término:31/03/2024

### Sistema de Consolidación de Compras de Bienes y Servicios (SICByS Vr 2.0).

Durante el primer trimestre de 2024, a través del Sistema de Consolidación de Compras de Bienes y Servicios (SICByS), se configuraron los procesos de consolidación de bienes y servicios de la Dirección de Cómputo y Comunicaciones (DCyC) y se realizaron las siguientes adecuaciones:

- Mejora en el módulo de administración, se habilitó la apertura de las partidas, lo que permite iniciar un proceso de consolidación sin necesidad de tener registrados a todos los validadores de cada una de las dependencias políticas participantes.
- Implementación de notificaciones para los capturistas de las dependencias políticas cuando los bienes no se encuentran registrados correctamente, así como el envío de correo electrónico al administrador de la consolidación, si alguna de las dependencias políticas no registradas intenta seleccionar una partida para el registro de su solicitud de compra.
- Para el consolidado de la partida 35301 "Mantenimiento y Conservación de Bienes Informáticos" se incorporó la opción para registrar la información específica del equipo de cómputo tales como: marca, modelo, serie, clave SICPat y descripción de la falla, lo que permite vincular el servicio de mantenimiento solicitado con un equipo de cómputo dado de alta en el Sistema de Control Patrimonial (SICPat).

Pantalla de Administración de la Consolidación.



# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: DSI

Eje 5. Gestión ética, gobernanza efectiva y calidad de vida institucional

Proyecto 22. Gestión Institucional de vanguardia mediante el aprovechamiento de las TIC

Acción 8. Incrementar la digitalización de los procesos institucionales, incorporando soluciones tecnológicas que permitan innovar y agilizar los servicios sustanciales del Instituto, así como mejorar la experiencia de los usuarios.

## Descripción Actividad

Fecha:01/03/2024

Fecha Término:30/04/2024

### Distinción al Mérito Politécnico.

Con base en la solicitud de la Secretaría General del Instituto, se implementó una actualización al Sistema de Evaluación de Candidaturas a la Presea Lázaro Cárdenas, agregando un apartado específico para la carga de documentación complementaria, estableciendo criterios para la resolución de posibles empates en el nivel medio superior, nivel superior y nivel posgrado, lo que garantiza la transparencia y equidad en el proceso de selección, facilitando la gestión de las candidaturas.



Pantalla para el seguimiento de postulados.

A través del sistema, se realizó la inscripción, registro, alta de documentación, así como el cálculo de puntaje de los candidatos para las siguientes preseas:

Presea Lázaro Cárdenas en las siguientes categorías:

- Exdirectores Generales.
- Profesores e Investigadores.

Alumnos en los cuatro niveles educativos:

#### Nivel Medio Superior.

- Ingeniería y Ciencias Físico Matemáticas.
- Ciencias Médico Biológicas.
- Ciencias Sociales y Administrativas.
- Interdisciplinarias.

#### Nivel Superior.

- Ingeniería y Ciencias Físico Matemáticas.
- Ciencias Médico Biológicas.
- Ciencias Sociales y Administrativas.
- Interdisciplinarias.

#### Maestría.

- Ingeniería y Ciencias Físico Matemáticas.
- Ciencias Médico Biológicas.
- Ciencias Sociales y Administrativas.
- Interdisciplinarias.

#### Doctorado.

- Ingeniería y Ciencias Físico Matemáticas.
- Ciencias Médico Biológicas.
- Ciencias Sociales y Administrativas.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: DSI

Eje 5. Gestión ética, gobernanza efectiva y calidad de vida institucional

Proyecto 22. Gestión Institucional de vanguardia mediante el aprovechamiento de las TIC

Acción 8. Incrementar la digitalización de los procesos institucionales, incorporando soluciones tecnológicas que permitan innovar y agilizar los servicios sustanciales del Instituto, así como mejorar la experiencia de los usuarios.

## Descripción Actividad

Fecha:01/04/2024

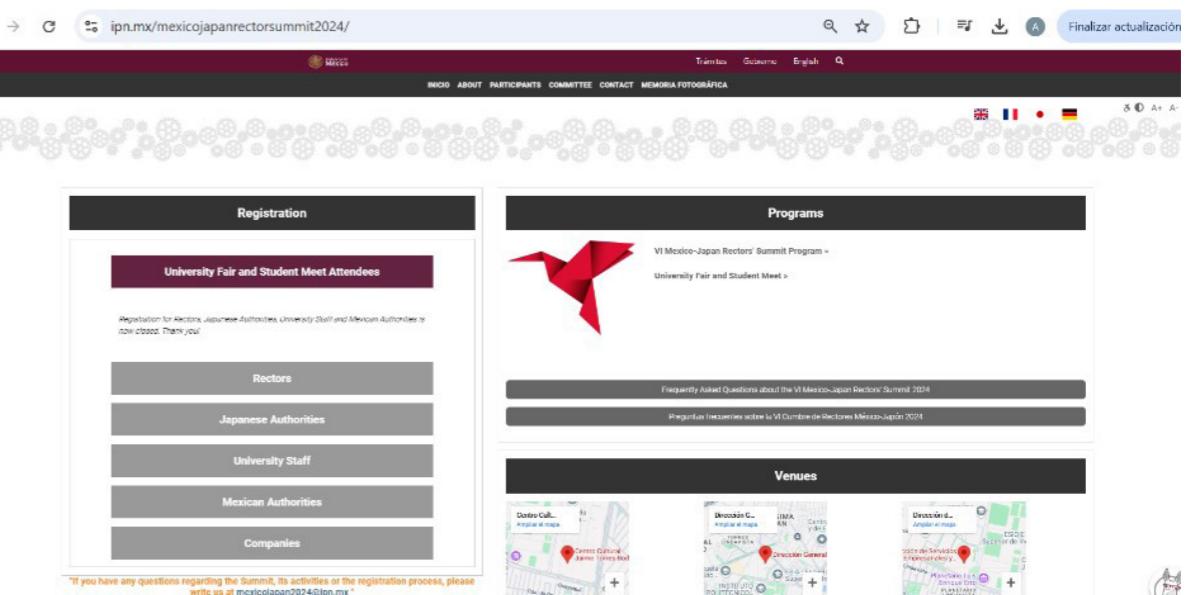
Fecha Término:30/09/2024

### Registro y seguimiento de usuarios a la VI Cumbre de Rectores México-Japón.

En colaboración con la Coordinación de Programas Institucionales, se desarrolló la aplicación para el Registro y Seguimiento de Usuarios a la VI Cumbre de Rectores México-Japón, para facilitar el registro en línea de los participantes de instituciones de educación superior japonesas y mexicanas, incluidos miembros de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, de acuerdo a la siguiente funcionalidad:

- Se implementó el Código QR en la confirmación de asistencia a la cumbre, el cual permite agilizar el acceso a los visitantes el día del evento, así como disponer de información estadística de los asistentes. La confirmación es enviada por correo electrónico, con la posibilidad de descargarlo en formato PDF, al momento de concluir su registro.
- Se implementó la creación de una cuenta de usuario para rectores, empresas y autoridades, con acceso al módulo mediante correo y contraseña, la cual es enviada vía correo electrónico al momento de realizar su registro, con la finalidad de tener la posibilidad de solicitar mayor información de manera posterior a su registro.
- Se habilitó el módulo de seguimiento de los asistentes registrados a la cumbre través de los formularios de registro, el cual permite realizar la búsqueda de algún asistente por nombre y correo electrónico, así como la posibilidad de consultar y descargar el listado de asistentes en un archivo en formato Excel.
- Se desarrolló la funcionalidad para el comité organizador, el cual permite habilitar para los usuarios ya registrados, el formulario para recabar información referente a datos de su llegada, restricciones de dieta, alergias, restricciones de movilidad e información del alojamiento.

A través del sistema fue posible gestionar de una manera eficiente el acceso de más de 1,400 asistentes a la VI Cumbre de Rectores, entre ponentes, visitantes y organizadores del evento.



Pantalla que muestra el acceso a los distintos formularios para el registro de asistentes.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: DSI

Eje 5. Gestión ética, gobernanza efectiva y calidad de vida institucional

Proyecto 22. Gestión Institucional de vanguardia mediante el aprovechamiento de las TIC

Acción 8. Incrementar la digitalización de los procesos institucionales, incorporando soluciones tecnológicas que permitan innovar y agilizar los servicios sustanciales del Instituto, así como mejorar la experiencia de los usuarios.

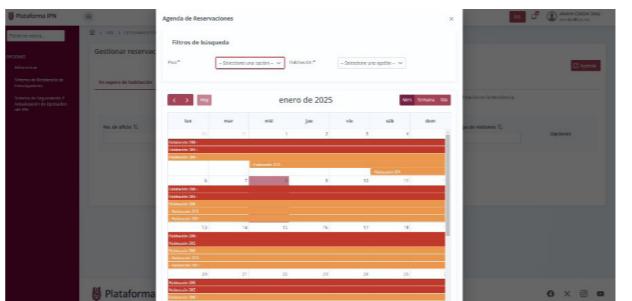
## Descripción Actividad

Fecha:01/04/2024

Fecha Término:30/11/2024

### Sistema para la Residencia de Investigadores (SRIV).

La Secretaría de Administración, como entidad administradora de la Residencia de Investigadores Visitantes (RIV), con el fin de brindar el servicio de hospedaje de calidad a los académicos internos y externos al Instituto, durante su estancia, para el desarrollo de proyectos de vinculación, intercambio y cooperación nacional e internacional, por lo que solicitó a la Dirección de Sistemas Informáticos, un sistema que permitiera el registro de las solicitudes de hospedaje, el control de los huéspedes al inmueble, la asignación y seguimiento de habitaciones, así como la información del pago en el caso de visitantes externos; asegurando el soporte y mantenimiento institucional.



Pantalla que muestra el libro de búsqueda para agendar reservaciones.

Bajo este contexto en noviembre se liberó el Sistema para la Residencia de Investigadores (SRIV) que opera bajo la Plataforma IPN y cuenta con las opciones: registro de las solicitudes de hospedaje, control de los huéspedes al inmueble, asignación y seguimiento de habitaciones, el pago, en su caso y está conformado por seis módulos.

1. Agregar pre-registro: automatización del ingreso inicial de investigadores visitantes.
2. Catálogo de costos: configuración y actualización de tarifas según tipo de habitación y estancia.
3. Catálogo de habitaciones: gestión de disponibilidad y características de las habitaciones.
4. Gestionar reservaciones: optimización del flujo de reservas confirmadas y en espera.
5. Libro récord: registro histórico de ocupaciones y solicitudes.
6. Validación SAD.

Adicionalmente se desarrolló la integración con sistemas administrativos del IPN para autenticar información, la SRIV afianzará la gestión de ocupaciones y solicitudes, reduciendo tiempos de respuesta, por lo que indirectamente se tendrá un incremento en la satisfacción de investigadores visitantes, fortaleciendo la imagen del IPN, se tiene considerada la gestión de más 1,000 investigadores visitantes registrados anualmente y la gestión de aproximadamente 600 reservaciones.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: DSI

Eje 5. Gestión ética, gobernanza efectiva y calidad de vida institucional

Proyecto 22. Gestión Institucional de vanguardia mediante el aprovechamiento de las TIC

Acción 8. Incrementar la digitalización de los procesos institucionales, incorporando soluciones tecnológicas que permitan innovar y agilizar los servicios sustanciales del Instituto, así como mejorar la experiencia de los usuarios.

## Descripción Actividad

Fecha:01/04/2024

Fecha Término:30/06/2024

### Tablero PBI Denuncias UPGPG.

Desarrollado en Microsoft Power Bi, el cual permite representar información de las denuncias registradas por la Unidad Politécnica de Gestión con Perspectiva de Género (UPPGPG), de una manera visual e interactiva y con un fácil acceso controlado a la información, desde cualquier dispositivo móvil dentro y fuera del Instituto, con el objetivo servir como una herramienta para la toma de decisiones de manera oportuna. El tablero muestra información del total de denuncias por rango de edad, clasificación, nivel educativo, perfil de denunciantes y denuncias por tipo de violencia.



Tablero PBI Denuncias UPGPG.

Fecha:01/06/2024

Fecha Término:30/09/2024

### Tablero PBI Sembrando Vida.

Se desarrolló la propuesta del Tablero de control en microsoft Power Bi para el Programa Sembrando Vida (PSV). El tablero muestra información del Programa como: Indicadores, desarrollo, cobertura, reforestación y autosuficiencia.



Tablero PBI Sembrando Vida.

Fecha:01/06/2024

Fecha Término:30/09/2024

### Tablero PBI Jornadas Politécnicas de la Unidad Politécnica de Gestión con Perspectiva de Género (UPPGPG).

El tablero muestra información de las jornadas políticas llevadas a cabo por la UPGPG como una serie de actividades informativas, lúdicas y de sensibilización que promueven la igualdad sustantiva en el Instituto Politécnico Nacional.



Tablero PBI Jornadas Políticas de la Unidad Politécnica de Gestión con Perspectiva de Género (UPPGPG).

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: DSI

Eje 5. Gestión ética, gobernanza efectiva y calidad de vida institucional

Proyecto 22. Gestión Institucional de vanguardia mediante el aprovechamiento de las TIC

Acción 8. Incrementar la digitalización de los procesos institucionales, incorporando soluciones tecnológicas que permitan innovar y agilizar los servicios sustanciales del Instituto, así como mejorar la experiencia de los usuarios.

## Descripción Actividad

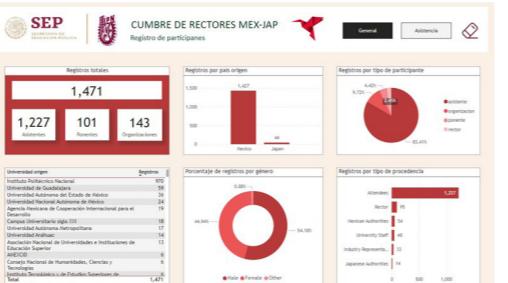
Fecha:01/08/2024

Fecha Término:30/09/2024

### Tablero PBI Cumbre México Japón de la Coordinación de Proyectos Estratégicos.

El tablero muestra información estadística de los responsables de instituciones educativas, comunidad estudiantil y público en general registrados desde el portal ipn.mx/mexicojapanrectorsummit2024.

El tablero muestra información de asistentes y ponentes registrados a la cumbre de rectores, muestra información por país de origen, tipo de participante, género y procedencia.



Tablero PBI Cumbre México Japón de la Coordinación de Proyectos Estratégicos.

Fecha:01/09/2024

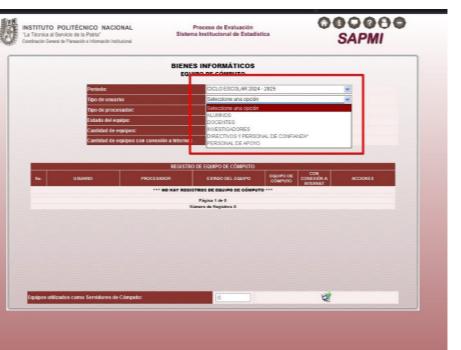
Fecha Término:31/10/2024

### Sistema de Administración para los Programas de Mejora Institucional (S@PMI).

A través del S@PMI, se dio atención a la Dirección de Información Institucional (DII), así mismo se llevó a cabo la configuración en el sistema con los formatos para la captura de datos estadísticos de los períodos del 2023-2024/2 y 2024-2025/1 del nivel medio superior, nivel superior y nivel posgrado.

Fecha:01/09/2024

Fecha Término:31/10/2024



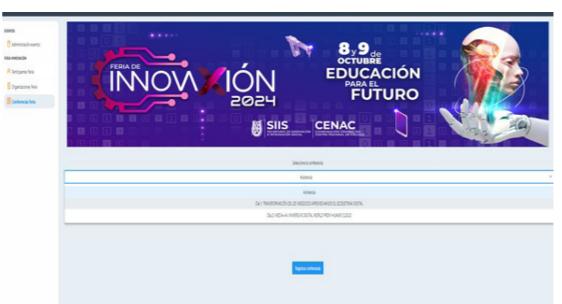
Pantalla de selección del reporte a capturar.

### Solución informática para el Registro de las Empresas y Asistentes a la Feria de Innovaxión 2024, con el uso de códigos QR.

En colaboración con la Secretaría de Innovación e Integración Social, se desarrolló una solución informática para el registro de las empresas y asistentes a la Feria de Innovaxión 2024, con la finalidad de dar a conocer las capacidades científicas y tecnológicas que ofrece el Instituto Politécnico Nacional a través de sus diversas dependencias, fortaleciendo la vinculación con los sectores público, privado y social, en una feria "cero papel".

Beneficios:

- El uso de códigos QR, permitió eliminar la impresión de la confirmación de registro y los flayers con la información de los servicios y capacidades ofertados por cada dependencia.
  - Mejora en la experiencia visual y funcional del portal reduciendo el tiempo de registro para los asistentes y participantes a la feria.
  - Mayor eficiencia en la administración del evento gracias a formularios de registro optimizados y la habilitación del módulo de seguimiento de los asistentes registrados al evento.
- A través del sistema fue posible gestionar de una manera eficiente el acceso de más de 900 asistentes a Feria de Innovaxión 2024, entre ponentes, visitantes y organizadores del evento.



Pantalla que muestra las opciones del registro de asistencia a la Feria de Innovaxión.

# Memoria Anual de Actividades - 2024

Unidad Responsable: DSI

Eje 5. Gestión ética, gobernanza efectiva y calidad de vida institucional

Proyecto 22. Gestión Institucional de vanguardia mediante el aprovechamiento de las TIC

Acción 8. Incrementar la digitalización de los procesos institucionales, incorporando soluciones tecnológicas que permitan innovar y agilizar los servicios sustanciales del Instituto, así como mejorar la experiencia de los usuarios.

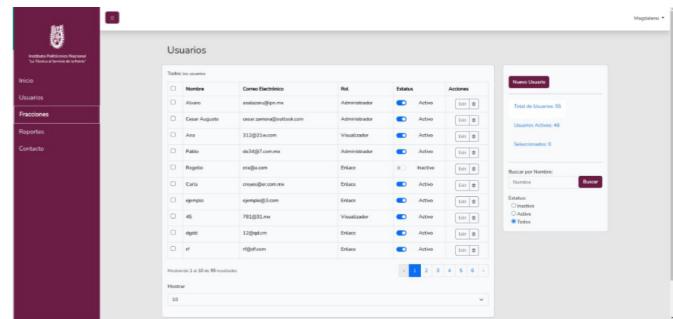
## Descripción Actividad

Fecha:01/09/2024

Fecha Término:31/12/2024

### Sistema de seguimiento de la información publicada en el SIPOT.

En el marco del proyecto para la implementación de un Sistema de Seguimiento de la Información Publicada en el SIPOT, se realizó un análisis inicial de los requerimientos del usuario, identificando las necesidades específicas, relacionadas con la organización de la información, en función a la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LGTAIP), según los formatos correspondientes a cada fracción de transparencia, asegurando la integración adecuada de las evidencias en la plataforma, lo que permitirá a la Dirección de Legislación, Consulta y Transparencia llevar a cabo un seguimiento eficiente de las fracciones que reportan las dependencias políticas; Actualmente el sistema se encuentra en la etapa de desarrollo como una plataforma web, al cierre del 2024 se desarrollaron los módulos de Login, administración de usuarios y registro de fracciones, lo que permitirá acceder a la información desde cualquier dispositivo con conexión a Internet, facilitando el registro y la consulta de información de manera independiente y eficiente.



Pantalla Administración de Usuarios

Este sistema contribuirá a mejorar el seguimiento del cumplimiento de las obligaciones de transparencia de las dependencias políticas, automatización del registro y seguimiento de información, centralización de los datos en una herramienta accesible (disminuyendo errores y duplicidades), información precisa y actualizada por la Dirección de Legislación, Consulta y Transparencia, adscrita a la Oficina del Abogado General.

Fecha:01/09/2024

Fecha Término:31/10/2024

### Tablero PBI 3<sup>ra</sup> Feria INNOVAXIÓN 2024.

El tablero muestra la medición del impacto de la vinculación con los sectores público, privado y social a través de métricas (convenios celebrados, colaboraciones, etc), así como de asistencia a conferencias y visitas de stands, por objetivo de desarrollo sustentable.



Tablero PBI 3<sup>ra</sup> feria Innovaxión 2024.



# Memoria Anual de Actividades - 2024



**Instituto Politécnico Nacional**  
“La Técnica al Servicio de la Patria”